

YAMAHA

PORTATONE

PSR-180

PSR-76

OWNER'S MANUAL
BEDIENUNGSANLEITUNG
MODE D'EMPLOI
MANUAL DE INSTRUCCIONES

Contents

Getting Started	2
Playing Your New PortaTone	3
Voice Mode	5
Style Mode	6
Song Mode	9
Sound Effect and Drum Pads (PSR-180)	10
Sound Effect and Drum List	10
Troubleshooting	11
Percussion Assign List (Voices 40 and 00)	11
Jam Track Chord Progression List	12
One Touch Setting List	12
Song Scores	13
Specifications	23

ENGLISH

Inhalt

Vorbereitung zum Spiel	2
Spiele auf Ihrem neuen PortaTone	3
VOICE-Modus	5
STYLE-Modus	6
SONG-Modus	9
SOUND-Effekte und Drum Pads (PSR-180)	10
Liste der Sound-Effekte und Schlagzeuge	10
Fehlersuche	11
Zuordnungs-Liste der Perkussionsinstrumente (Stimmen 40 und 00)	11
Liste der Jam Track-Akkordfolgen	12
Liste der One Touch Settings	12
Noten der Demonstrationsstücke	13
Technische Daten	23

DEUTSCH

Table des matières

Pour commencer	2
Pour jouer du PortaTone	3
Le mode Voice	5
Le mode Style	6
Le mode Song	9
Pads d'effet sonore et de batterie (PSR-180)	10
Liste des effets sonores et des sonorités de batterie	10
Guide de dépannage	11
Liste d'attribution des percussions (sonorités 40 et 00)	12
Liste des réglages par touche unique	12
Liste des progression d'accord des motifs de Jam Track	12
Partition des œuvres	13
Caractéristiques techniques	23

FRANÇAIS

Índice

Preparativos	2
Tocando con el nuevo PortaTone	3
Modalidad VOICE (voz)	5
Modalidad STYLE (estilos)	6
Modalidad SONG (canciones)	9
Parches para efectos sonoros y de percusión (PSR-180)	10
Lista de efectos sonoros y sonidos de percusión	10
Corrección de anomalías	11
Lista de asignación de sonidos de percusión (voz 40 y 00)	11
Lista de progresión de acorde	12
Lista de ajuste de un toque One Touch Setting List	12
Partituras de canciones	13
Especificaciones	23

ESPAÑOL

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf des Yamaha PortaTone

Sie besitzen jetzt ein transportables und kompaktes Keyboard, vollgepackt mit phantastischen Funktionen und einem Spitzenklang für höchsten Musikgenuss. Seine außergewöhnlichen Merkmale machen es zu einem wirklich vielseitigen Instrument mit vielen Ausdrucksmöglichkeiten.

Beziehen Sie sich beim Spielen Ihres neuen PortaTone auf diese Anleitung, und Sie werden bereits nach kurzer Zeit in der Lage sein, die Vielzahl der Funktionen voll einzusetzen.

Hauptmerkmale

Das PortaTone ist ein leistungsstarkes Musikinstrument, das die folgenden Merkmale und Funktionen aufweist:

- Außergewöhnlich naturgetreue Sounds mit 100 AWM-Stimmen (Advanced Wave Memory), bei denen Digitalaufnahmen von Naturinstrumenten verwendet werden.
- Dynamische und vielseitige Rhythmen und Begleitungs-Patterns mit 100 Musik-Stilrichtungen (Styles).
- 20 Demonstrations-Stücke zum Hören und Mitspielen, wenn Sie die Minus-One-Funktion verwenden.
- 20 speziell programmierte Rhythmen und Akkordfolgen (Jam Tracks) zum Mitspielen.
- (Auf dem PSR-180) ein Satz von vier Drum-Pads, mit denen Sie Schlagzeug- und Perkussionsklänge sowie spezielle Klangeffekte erzeugen können.
- Einstellung mit einem Handgriff zum automatischen Aufrufen einer geeigneten Stimme zum Spielen mit dem Musikstil, Demonstrationsstück oder Jam Track Ihrer Wahl.
- Leistungsfähiges Verstärker/Lautsprecher-System (Stereo für PSR-180).

Vorsichtsmaßregeln — Pflege Ihres PortaTone

Ihre neues PortaTone ist ein hochwertiges Musikinstrument —und sollte entsprechend umsichtig behandelt werden. Behandeln Sie es sorgfältig, damit Sie viele Jahre ungetrübten Spielvergnügens haben.

Aufstellort

- Vermeiden Sie Orte, an denen das Instrument direkter Sonneneinstrahlung oder anderen Wärmequellen ausgesetzt ist. Lassen Sie es niemals in einem Auto liegen, wo es sehr heiß werden kann. Vermeiden Sie ferner Orte mit hoher Luftfeuchtigkeit und Staubentwicklung.

Interferenzen von elektromagnetischen Feldern

- Spielen Sie Ihr PortaTone nicht in der Nähe eines Fernsehgeräts, eines Radios oder eines ähnlichen Geräts, da das Instrument Störeinstrahlungen in dem anderen Gerät verursachen kann.

Umgang mit dem Instrument

- Bewahren Sie Ihr PortaTone vor starken Stößen. Lassen Sie es nicht fallen, und stellen Sie keine schweren Objekte darauf. Betätigen Sie die Tasten und Regler nicht stärker als notwendig und belasten Sie die Anschlüsse nicht.

Bei Nichtbenutzung des PortaTone

- Schalten Sie das Instrument nach dem Spielen stets mit dem Netzschalter (POWER) aus. Nehmen Sie die Batterien heraus, wenn Sie das Instrument für längere Zeit nicht benutzen, um Beschädigungen durch Auslaufen der Batterien zu vermeiden.

Reinigung

- Wischen Sie das Gehäuse von außen mit einem weichen, trockenen Tuch sauber. Verwenden Sie ein leicht angefeuchtetes Tuch, um hartnäckigen Schmutz zu entfernen.
- Verwenden Sie niemals Alkohol, Verdünner oder chemische Lösungsmittel, da diese die Oberfläche des Gehäuses beschädigen können. Lassen Sie ferner niemals Gegenstände aus Vinylchlorid auf Ihrem PortaTone liegen, damit diese nicht am Gehäuse festkleben.



HINWEIS

Yamaha übernimmt keine Verantwortung für Schäden, die durch unsachgemäße Behandlung hervorgerufen werden.

Vorbereitung zum Spiel

Stromversorgung

Das PortaTone kann mit Batterien (nicht mitgeliefert) oder durch Anschluß eines der als Sonderzubehör lieferbaren Yamaha-Netzteile PA-3/4/40 über Netzstrom betrieben werden.

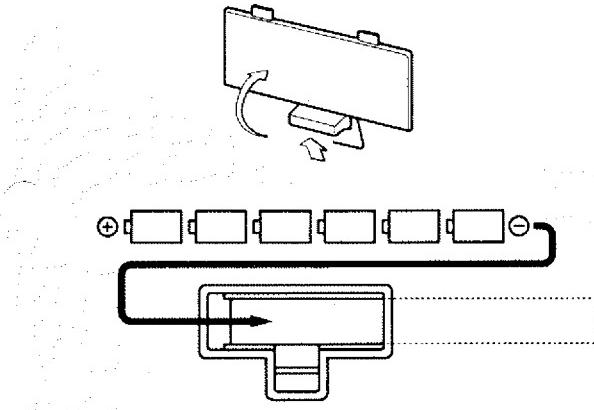
Verwendung eines Netzteils

Für den Anschluß Ihres PortaTone an eine Netzsteckdose benötigen Sie eines der als Sonderzubehör erhältlichen Yamaha-Netzteile PA-3/4/40. Die Verwendung anderer Netzteile kann zu Schäden am PortaTone und/oder Netzteil führen, daher unbedingt das richtige Netzteil verwenden. Schließen Sie das Netzteil an eine Netzsteckdose und dessen Stecker an der Betriebsstrombuchse DC 10-12V IN an der Rückwand des PortaTone an.

Verwendung von Batterien

Einlegen der Batterien

Drehen Sie das Instrument um, und nehmen Sie den Batteriefachdeckel am Unterboden ab. Legen Sie sechs 1,5-V-Batterien des Typs "D" ein, und achten Sie auf die korrekte Ausrichtung der Batteriepole. Setzen Sie den Batteriefachdeckel wieder ein.



Bei schwachen Batterien

Bei schwachen Batterien und Abfallen der Batteriespannung unter einen bestimmten Wert erzeugt das PortaTone nur einen verzerrten Klang oder zeigt sonstige Funktionsstörungen. Tauschen Sie alle sechs Batterien gegen neue aus, sobald dieser Zustand auftritt. Verwenden Sie NIEMALS alte und neue Batterien oder verschiedene Batterietypen (z.B. Alkali- und Manganbatterien) zusammen.

Automatische Abschaltung

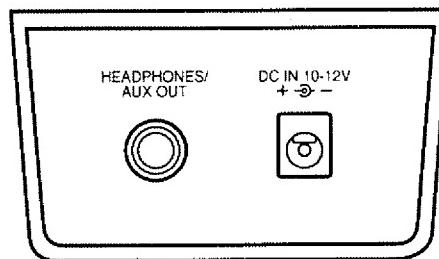
Das PSR-180/76 verfügt über eine automatische Abschaltfunktion, die die Stromversorgung automatisch unterbricht, wenn das Instrument etwa 30 Minuten lang nicht benutzt wird. Diese Funktion ist aktiviert unabhängig davon, ob die Stromversorgung über die Batterien oder den Netzadapter erfolgt.

Hilfsanschlüsse

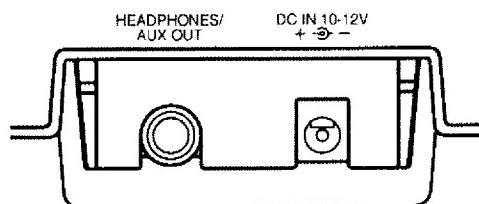
Verwendung von Kopfhörern

Schließen Sie Kopfhörer an die Buchse HEADPHONES/AUX OUT an der Rückwand an, wenn Sie in aller Ruhe üben möchten, ohne andere dabei zu stören. Die eingebauten Lautsprecher werden bei Anschluß der Kopfhörer an diese Buchse automatisch abgeschaltet.

PSR-180



PSR-76



Anschluß eines Keyboard-Verstärkers oder einer Stereo-Anlage

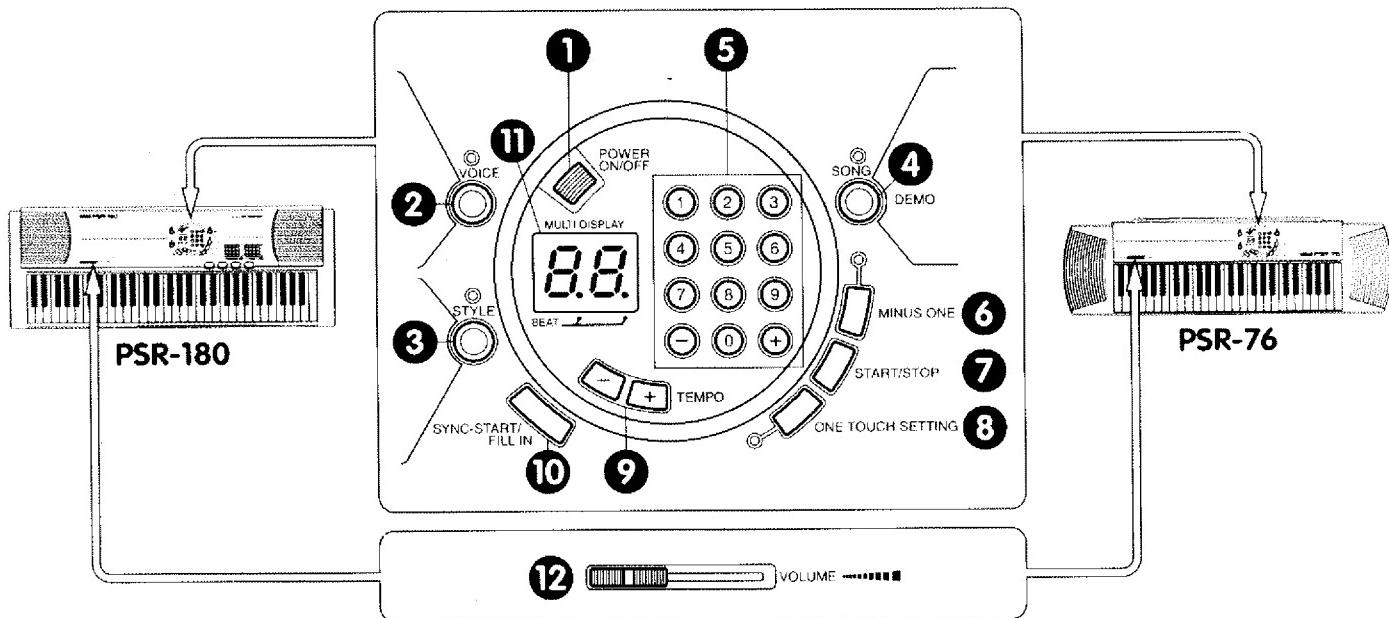
Vergewissern Sie sich, daß das PortaTone und alle externen Geräte ausgeschaltet sind. Schließen Sie dann das eine Ende des Audiokabels an die Buchsen LINE IN oder AUX IN des anderen Geräts und das andere Ende an die Buchse HEADPHONES/AUX OUT des PortaTone an.

Notenständer

Stecken Sie die Unterkante des Notenständers in den Schlitz, der sich im oberen hinteren Teil des Bedienfeldes des PSR-180/76 befindet.

Spielen auf Ihrem neuen PortaTone

Dieser Abschnitt liefert eine einfache Beschreibung wie Sie die einzelnen Bedienelemente auf dem Bedienfeld des PortaTone verwenden können.



Einschalten der Stromversorgung

Drücken Sie die Taste POWER ON/OFF ①, um die Stromversorgung des PortaTone einzuschalten. Jedesmal, wenn das PortaTone eingeschaltet wird, wählt das Instrument automatisch die Stimme 01 (PIANO).

Auswahl eines Modus

Ihr PortaTone kann auf drei verschiedenen Arten oder "Modi" gespielt werden: STYLE, VOICE und SONG — wobei jeder Modus mit den entsprechenden Tasten auf dem Bedienfeld gewählt wird. Sie sollten den Modus entsprechend dem Verwendungszweck des PortaTone wählen. Mit VOICE ② können Sie eine Stimme wählen und spielen. Mit STYLE ③ können Sie eine Einstellung spielen, zu der ein Rhythmus/Begleitautomatik-Pattern gehört. Mit SONG ④ können Sie entweder ein Stück oder ein Jam-Track-Pattern wählen und spielen.

So wählen Sie einen der Modi:

Drücken Sie die dem gewünschten Modus entsprechende Taste. Vorläufig wollen wir SONG ④ für den Song-Modus wählen.

Spielen eines Demonstrations-Stücks

In Ihrem PortaTone sind verschiedene Demonstrations-Stücke und Jam Tracks aufgenommen, die Ihnen einen Vorgeschmack davon geben sollen, was Sie alles mit dem Instrument machen können, und um Ihnen Musik und Patterns zur Verfügung zu stellen, zu denen Sie selbst spielen können.

So wählen und spielen Sie eines der Stücke:

- Während sich das Instrument im Song-Modus befindet, die Zahlentasten ⑤ zur Eingabe der gewünschten Song- oder Jam Track-Nummer verwenden. Achten Sie darauf, daß Sie eine zweistellige Nummer eingeben, so wie sie neben den einzelnen Stücken auf dem Bedienfeld stehen. Wenn Sie z.B. Song 09 wählen möchten, drücken Sie zuerst "0" auf dem Zahlenfeld und dann "9."

Sie können auch die +/− Tasten auf dem Zahlenfeld dazu verwenden, die voreingestellten Nummern aufwärts oder abwärts durchzuschalten. Wenn die betreffende Taste gedrückt gehalten wird, verändern sich die Nummern kontinuierlich. Beachten Sie, daß die +/− Tasten eine "Rücksprungfunktion" haben. Wenn Sie von der letzten Nummer im Modus SONG z.B. die Taste "+" drücken, kehrt das Instrument wieder zum Song 01 zurück. (Song 01 wird auch automatisch gewählt, wenn Sie das Instrument einschalten.)

2. Wenn Sie das gewählte Stück spielen möchten, drücken Sie die Taste START/STOP ⑦.

Bitte beachten Sie, daß die Punkte auf dem MULTI DISPLAY ① synchron zur Musik blinken. Der linke Punkt blinks beim ersten Taktenschlag jedes Taktes und der rechte Punkt bei allen anderen Taktschlägen. (Weitere Informationen zum MULTI DISPLAY finden Sie im Kasten auf der rechten Seite.)

3. Sie können die Lautstärke des Stücks mit dem VOLUME-Regler ⑫ einstellen.

4. Obwohl das Stück automatisch auf ein werkseitig vorgegebenes Tempo eingestellt wird, können Sie das Tempo des Stücks mit den Tasten TEMPO ⑨ verändern. Drücken Sie TEMPO +, um das Tempo zu erhöhen und TEMPO -, um es zu vermindern. Wenn die betreffende Taste gedrückt gehalten wird, verändert sich das Tempo kontinuierlich. (Bitte beachten Sie, daß das Tempo kurzzeitig auf dem MULTI DISPLAY angezeigt wird.)

Wenn Sie das Tempo auf die ursprünglich werkseitig vorgegebene Einstellung zurückstellen wollen, drücken Sie beide TEMPO-Tasten gleichzeitig. (Weitere Informationen zu den Tempo-Funktionen des PortaTone finden Sie im Kasten auf der rechten Seite.)

5. Um das Stück zu beenden, drücken Sie die START/STOP-Taste ⑦ erneut.

HINWEIS

Die Eingabe mit Hilfe der Zahlentasten sollte so schnell wie möglich erfolgen. Wenn Sie die zweite Stelle der Zahl nicht innerhalb von zehn Sekunden nach Eingabe der ersten Stelle eingeben, wird die erste Stelle wieder gelöscht. Die Eingabe der ersten Stelle wird ebenfalls dann automatisch gelöscht, wenn Sie eine andere Taste auf dem Bedienungsfeld (außer einer Zahlentaste) drücken, ehe die zweite Stelle eingegeben wird. Beachten Sie ebenfalls, daß das Instrument im Song-Modus die Eingabe von Nummern über 40 ignoriert.

Hinweise zum MULTI DISPLAY

Wie oben erläutert blinken die Punkte des MULTI DISPLAYS in Synchronisation mit dem Rhythmus, und die Anzeige steht sowohl bei der Wiedergabe eines Stücks als auch eines Styles zur Verfügung. Dieses Blinken gibt eine visuelle Hilfe sowohl zum Tempo als auch zum Taktmaß des Rhythmus.

Bei Stücken und Styles im 4/4-Takt blinken die Punkte wie folgt:



Bei Stücken und Styles im 3/4-Takt blinken die Punkte wie folgt:



Mehr zu den Tempo-Funktionen

Tempowerte

Wie oben erläutert erscheint der Tempowert kurz auf dem MULTI DISPLAY, wenn eine der TEMPO-Tasten gedrückt wird. Die angezeigten Tempowerte reichen von 10 bis 60; die tatsächlichen Tempowerte liegen in einem Bereich zwischen 40 und 240 Taktschlägen pro Minute. (Jeder Schritt bei der Einstellung des Tempos entspricht 4 Taktschlägen pro Minute.)

Tempo-Grundeinstellung

Jedes Stück und jeder Style hat ein werkseitig vorgegebenes Normaltempo. Wenn Sie das Tempo verändert haben, können Sie das Tempo auf die ursprünglich werkseitig vorgegebene Einstellung zurückstellen, indem Sie beide TEMPO-Tasten gleichzeitig drücken. Das Tempo des Stücks oder des Styles kehrt ebenfalls zur werkseitig vorgegebenen Normaleinstellung zurück, wenn Sie ein anderes Stück oder einen anderen Style einstellen. (Das eingestellte Tempo bleibt jedoch erhalten, wenn Sie die Styles während der Wiedergabe umschalten.) Wenn das PortaTone eingeschaltet wird, wählt das Instrument automatisch die werkseitig vorgegebene Normaleinstellung des Style 01.

VOICE-Modus

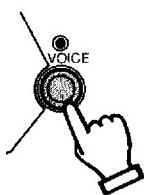
Der VOICE-Modus bietet Zugriff auf 100 authentische Stimmen (VOICES). Viele dieser Stimmen verfügen über besondere voreingestellte Charakteristiken oder musikalische Verzierungen. Die Stimmen sind entsprechend ihren Charakteristiken und musikalischen Verzierungen in verschiedene Kategorien eingeteilt.

Bei den DUAL-Stimmen (Nr. 41 - Nr. 56) stehen zwei Stimmen in geschichteter Form zur Verfügung und ermöglichen einen volleren Klang. Wie diese Funktion verfügen auch die Funktion SPLIT (Nr. 57 - 67) ebenfalls über zwei Stimmen, die jedoch nicht geschichtet ertönen, sondern jeweils auf einem anderen Teil der Tastatur gespielt werden können. Die SUSTAIN-Stimmen (Nr. 68 - Nr. 72) verlängern den Klang und lassen ihn natürlich und langsam ausklingen. Bei den HARMONY-Stimmen (Nr. 73 - Nr. 85) werden zusätzlich ein-, zwei- oder dreitonige Harmonien zur ursprünglichen monophonen Stimme hinzugefügt. Die ECHO-Stimmen (Nr. 86 - Nr. 00) schließlich bieten einen Echo-Effekt, der die ursprüngliche Stimme mehrfach verzögert wiederholt.

Schließlich verfügt die Stimmen-Sektion noch über PERCUSSION-Stimmen (Nr. 40 und Nr. 00), mit denen sich über die Tastatur verschiedene Schlagzeug- und Perkussionsklänge spielen lassen. (Siehe die Tabelle mit der PERCUSSION-Zuordnung, Seite 11.)

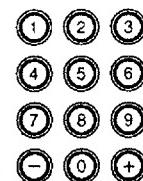
Wahl einer Stimme

1. Drücken Sie die VOICE-Taste, um eine Stimme auszuwählen.



2. Verwenden Sie die Zahlentasten, um die gewünschte Stimmen-Nummer zu wählen.

Jede Stimme wird automatisch mit der am besten geeigneten Oktaven-Einstellung aufgerufen. Aus diesem Grunde kann das eingestrichene C bei einer Stimme höher oder tiefer klingen als bei einer anderen, obwohl dieselbe Taste angeschlagen wird.



3. Spielen Sie die neu gewählte Stimme. Wenn Sie eine andere Stimme aufrufen möchten, wiederholen Sie das in Schritt 2 oben beschriebene Verfahren.

Sie können im VOICE-Modus auch Rhythmen spielen, indem Sie lediglich die START/STOP-Taste drücken. In diesem Fall wird der letzte im STYLE-Modus gewählte Musikstil gespielt.

Hinweise zu den HARMONY-Stimmen

Da die HARMONY-Stimmen so ausgelegt sind, daß sie gleichzeitig zwei oder mehrere Töne wiedergeben, wenn Sie eine Taste anschlagen, kann auf der Tastatur jedesmal nur ein Ton gleichzeitig gespielt werden. Wenn Sie mehrere Tasten anschlagen, ist nur die zuletzt gespielte oder die höchste Note hörbar.

Der erzeugte Harmonie-Typ hängt von der gewählten Stimme ab. Wenn gerade kein Style oder Stück/Jam-Track-Pattern wiedergegeben wird, ist der Grundton der Harmonie stets C. Wenn ein Style gespielt wird oder die gestoppte Begleitfunktion aktiviert ist, verändert ein Wechsel des mit der linken Hand gespielten Akkordes auch die Harmonie. Wenn ein Demonstrationsstück wiedergegeben wird, verändert sich die Harmonie entsprechend der Akkordfolge des Stücks bzw. Jam Tracks.

HINWEIS

Auf dem PortaTone können bis zu 12 Töne polyphon gespielt werden. (Abhängig von der gewählten Stimme können auch weniger Töne zur Verfügung stehen.) Hierzu gehören nicht nur die mit der Tastatur gespielten Stimmen, sondern auch die Töne in einem Style-Pattern usw. Wenn Sie daher zuviele Tasten gleichzeitig anschlagen, kann es vorkommen, daß einige Töne nicht erklingen und/oder andere aufgehoben werden.

STYLE-Modus

Der STYLE-Modus bietet dynamische Rhythmus-/Begleitungs-Pattern — zusammen mit einer für jedes Pattern geeigneten Stimme — und eignet sich hervorragend für verschiedene populäre Musik-Stilrichtungen, die auf dem Bedienungsfeld angegeben sind. Insgesamt stehen 100 unterschiedliche Stilrichtungen zur Verfügung, die in zehn Kategorien aufgeteilt sind. Jedes Rhythmus-Pattern verfügt darüber hinaus auch über speziell abgestimmte begleitende Fill-In-Patterns, die mit der Taste SYNC START/FILL IN aktiviert werden können.

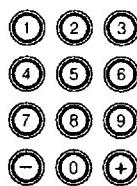
Die eingebaute Begleitautomatik macht Ihr Spiel mit einer elektronischen Begleitband noch mitreißender. Sie steuern die Begleitautomatik mit den Akkorden, die Sie spielen. Die Begleitautomatik unterteilt die Tastatur effektiv in zwei Abschnitte: Der obere Abschnitt dient zum Spielen der Melodie und der untere (auf der Tastatur mit "AUTO ACCOMP. SECTION" gekennzeichnet und von C1 bis F2 reichend) für die Begleitautomatik.

Wahl eines Musikstils

1. Drücken Sie die STYLE-Taste, um einen Musikstil auszuwählen.



2. Verwenden Sie die Zahlentasten, um die gewünschte Style-Nummer zu wählen.



3. Sie können den Rhythmus mit einem Druck auf die START/STOP-Taste starten.

Ihr PortaTone verfügt auch über eine Synchro Start-Funktion, die es Ihnen ermöglicht, den Rhythmus zu starten, indem Sie einfach eine Taste auf der Tastatur anschlagen. Um die Synchro Start-Funktion zu aktivieren drücken Sie zunächst die Taste SYNC START/FILL IN und schlagen dann eine Taste im Tastaturabschnitt für die Begleitautomatik (AUTO ACCOMP. SECTION) an.

HINWEIS

Die Wahl des STYLE-Modus versetzt das PortaTone automatisch in den Bereitschafts-Zustand der Synchro Start-Funktion. (Die Punkte auf dem MULTI DISPLAY blinken, um den Bereitschafts-Zustand anzuzeigen.)

4. Während der Rhythmus abläuft, können Sie nun die Begleitautomatik ausprobieren. Schlagen Sie mit der linken Hand einige Tasten an, und achten Sie darauf, wie sich die Bass- und Akkordbegleitung mit jeder angeschlagenen Taste verändert. (Weitere Informationen zur Verwendung der Begleitautomatik finden Sie in den mit einem Rahmen versehenen Abschnitten auf den Seiten 7 und 8.)
5. Verwenden Sie die TEMPO-Tasten, um das Tempo des Musikstils zu verändern, während dieser gespielt wird. (Weitere Informationen zu den Tempo-Funktionen finden Sie auf Seite 4.)
6. Während der Musikstil spielt, können Sie Variationen zum Rhythmus hinzufügen, indem Sie spezielle Fill In-Pattern spielen. Zur Aktivierung drücken Sie die Taste SYNC START/FILL IN.

HINWEIS

Das Fill In-Pattern beginnt möglicherweise nicht genau dann zu spielen, wenn Sie die Taste SYNC START/FILL IN drücken, sondern beginnt stattdessen auf dem Taktenschlag, der unmittelbar auf den Tastendruck folgt. Abhängig davon, wann Sie die Taste drücken, kann möglicherweise auch nur ein Teil des Fill In gespielt werden. Beide dieser Situationen sind normal und werden so gehandhabt, daß sich das Fill In-Pattern dem Grundrhythmus anpaßt, statt ihn störend zu unterbrechen.

7. Um den Rhythmus zu beenden, drücken Sie die START/STOP-Taste erneut.
Wenn Sie die START/STOP-Taste erneut drücken, erhalten Sie einen einfachen Abschluß. Dies trifft auch beim Spielen von Jam-Track-Patterns im SONG-Modus zu.

Verwendung der Begleitautomatik/Multi-Finger-ing-Begleitautomatik

Die Begleitautomatik erzeugt durch Griffe auf der Tastatur automatisch eine Bass- und Akkordbegleitung, zu der sie eine Melodie spielen können. Sie können die Akkorde der Begleitautomatik verändern, indem Sie entweder die Technik des Einfingerautomatik-Modus "Single Finger" oder der gegriffenen Akkordbegleitung "Fingered" in der AUTO ACCOMP. SECTION der Tastatur spielen. Im Einfingerautomatik-Modus "Single Finger" einfach, indem Sie die Akkord-Abkürzung mit einem, zwei oder drei Fingern spielen (siehe die Akkorde des Einfingerautomatik-Modus unten rechts.) Bei der gegriffenen Akkordbegleitung "Fingered" hingegen werden alle Töne eines Akkordes konventionell angeschlagen. Egal, welches der Verfahren Sie wählen, das PortaTone "versteht", welchen Akkord Sie bestimmen und erzeugt dann automatisch die Begleitung.

HINWEIS

Akkorde, die im Tasturbereich AUTO ACCOMP. SECTION gespielt werden, erkennt und spielt das Instrument auch dann, wenn die Begleitung abgeschaltet ist (gestoppte Begleitfunktion). In diesem Betriebszustand werden die für den Bass und die Akkorde verwendeten Stimmen automatisch gewählt.

HINWEIS

Um die Minus-One-Funktion mit einem der Styles zu verwenden, drücken Sie die MINUS ONE-Taste. (Die LED neben der Taste leuchtet auf.) Minus One unterdrückt die gesamte Akkordbegleitung und lässt nur den Bass und den Grundrhythmus des Styles ertönen.

Einstellung der Begleitautomatik auf "Single Finger" oder "Fingered"

Obwohl es sich hierbei um eine automatische Funktion handelt, können Sie die Begleitautomatik so einstellen, daß sie ausschließlich entweder mit der Einfingerautomatik oder mit der gegriffenen Akkordbegleitung abläuft.

Um die Begleitautomatik auf Einfingerautomatik "Single Finger" einzustellen, schalten Sie den Netzschalter aus, halten die Taste "-" auf dem Zahlenfeld gedrückt und schalten den Netzschalter gleichzeitig wieder ein. Daraufhin erscheint kurz "SF" (Single Finger) auf dem MULTI DISPLAY.

Akkorde im Einfingerautomatik-Modus

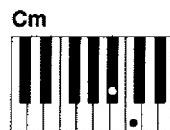
Im Einfingerautomatik-Modus können Dur-, Moll-, Septim- und verminderte Septim-Akkorde gespielt werden. Die nachfolgende Abbildung zeigt, wie die vier Akkord-Typen gebildet werden. (Im Beispiel wird ein C-Dur-Akkord gezeigt; die anderen Tonarten werden nach denselben Regeln gespielt. So wird z.B.: B^b7 als B^b und A gespielt.)



Den Grundton des Akkordes anschlagen.



Den Grundton des Akkordes und eine beliebige weiße Taste links daneben anschlagen.



Den Grundton des Akkordes und eine beliebige schwarze Taste links daneben anschlagen.



Den Grundton und eine beliebige weiße und schwarze Taste links daneben anschlagen (insgesamt drei Taster).

HINWEIS

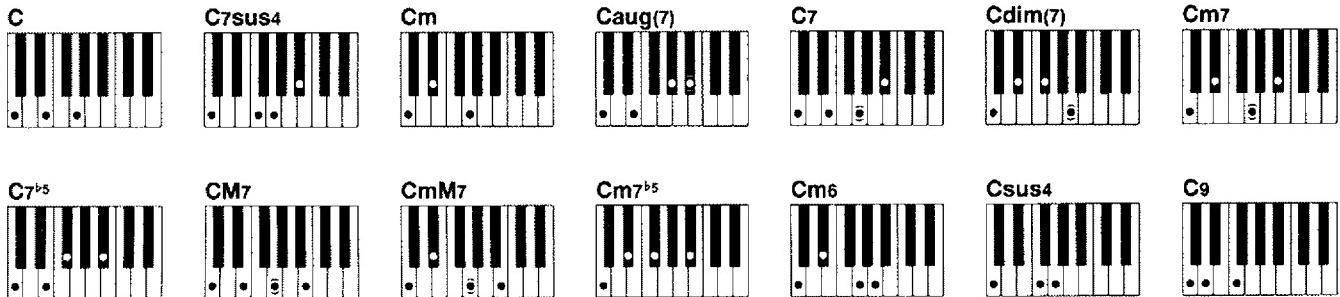
Bei der Einfingerautomatik wird der wirksame Tasturbereich AUTO ACCOMP. SECTION zwischen die Tasten C1 (der tiefsten Taste) und C#2 gelegt.

Um die Begleitautomatik auf gegriffene Akkordbegleitung "Fingered" einzustellen, halten Sie stattdessen die Taste "+" gedrückt und folgen im übrigen dem obigen Verfahren. Daraufhin erscheint kurz "F" (Fingered) auf dem MULTI DISPLAY. Um dann wieder auf Multi-Fingering-Begleitautomatik umzuschalten, schalten Sie lediglich den Netzschalter aus und anschließend wieder ein.

Gegriffene Akkorde

Die folgende Tabelle zeigt anhand der Tonart C, welche Akkord-Typen im gegriffenen Akkordbegleitungs-Modus erkannt werden.

Beispiele für gegriffene C-Akkorde



Die in Klammern eingeschlossenen Noten sind wahlweise spielbar; die Akkorde werden auch ohne sie erkannt.

HINWEIS

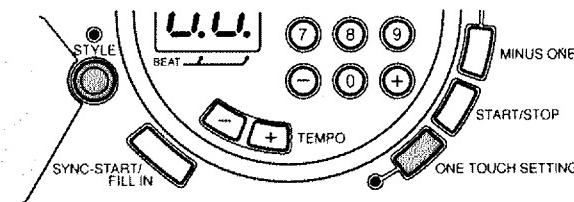
- Wenn ein Akkord invertiert wird (d.h., C-E-G wird als G-C-E gespielt), erkennt das PortaTone diesen immer noch als C-Akkord.
- Moll-Sextakkorde werden jedoch nur erkannt, wenn Sie beginnend mit dem Grundton gespielt werden; alle anderen Invertierungen werden hingegen als Moll-Septimen mit erniedrigter Quinte interpretiert.
- Wenn ein verlängerter oder verminderter Septim-Akkord invertiert wird, betrachtet das Instrument den tiefsten Ton als Grundton.
- Septim-Akkorde mit erniedrigter Quinte können mit dem tiefsten Ton als Grundton oder als Septime gegriffen werden.
- Nonen werden ebenfalls nur erkannt, wenn Sie beginnend mit dem Grundton gespielt werden, alle anderen Invertierungen werden hingegen als vorgehaltene Quarte interpretiert.
- Verlängerte Septimen oder vermindernde Septim-Akkorde werden als einfach verlängert oder vermindert interpretiert.
- Das PortaTone verfügt auch über eine Ausschaltfunktion für die Akkordbegleitung, um die Akkordbegleitung zu stoppen, aber den Rhythmus weiterspielen zu lassen. Diese Ausschaltfunktion wird durch Anschlagen von drei aufeinander folgenden Noten im Tasturbereich AUTO ACCOMP. SECTION aktiviert; z.B.C-C#-D).

ONE TOUCH-Einstellung im STYLE-Modus

Die ONE TOUCH-Einstelfunktion wählt automatisch eine passende Stimme zum Spielen mit dem gewünschten Musikstil. Mit anderen Worten, wenn die ONE TOUCH-Einstelfunktion eingeschaltet ist, wechselt die Stimme automatisch, wenn Sie den Musikstil verändern.

Um die ONE TOUCH-Einstelfunktion einzuschalten, drücken Sie die Taste ONE TOUCH SETTING. (Die LED neben der Taste leuchtet daraufhin auf.)

Um die Funktion wieder auszuschalten, drücken Sie die Taste erneut.



HINWEIS

Wenn die ONE TOUCH-Einstelfunktion eingeschaltet ist, stellt das Instrument bei Wahl eines anderen Musikstils automatisch das Tempo auf den werkseitig voreingestellten Grundwert des gewählten Styles ein.

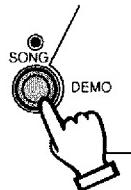
SONG-Modus

Der SONG-Modus dient zum Spielen der Demonstrations-Stücke (SONGS) und von Jam-Track-Patterns, die speziell kreiert wurden, um den vollen Klang und die ausgereiften Begleitfunktionen des PortaTone vorzustellen.

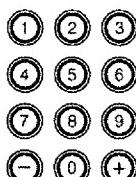
Die Stücke im SONG-Modus sind prinzipiell zum Zuhören gedacht; Sie können jedoch auch selbst zu den Stücken auf der Tastatur spielen. Mit Hilfe der Minus-One-Funktion können Sie den Melodie-Teil des Stücks ausblenden (stummschalten), so daß Sie diesen selbst auf der Tastatur spielen können. Die Jam-Track-Pattern dieses Modus ermöglichen es Ihnen, zu verschiedenen dynamischen Rhythmus-Stilrichtungen und Akkordwechseln zu spielen.

So wählen Sie einen Song oder ein Jam-Track-Pattern

1. Drücken Sie die SONG-Taste, um den SONG-Modus auszuwählen.



2. Verwenden Sie die Zahlentasten, und wählen Sie die gewünschte Song- oder Jam-Track-Nummer.



3. Starten Sie das gewählte Stück oder das Jam-Track-Pattern mit einem Druck auf die START/STOP-Taste.

Sie können das gewählte Stück oder Jam-Track-Pattern auch mit der Synchro Start-Funktion starten (wie im STYLE-Modus), indem Sie einfach eine Taste auf der Tastatur anschlagen.

4. Wenn Sie ein anderes Stück oder Jam-Track-Pattern verwenden möchten, wiederholen Sie den oben beschriebenen Schritt 2.

5. Um das Stück oder Pattern zu beenden, drücken Sie die START/STOP-Taste erneut.

Wenn die Wiedergabe nicht unterbrochen wird, werden alle Stücke der Reihe nach unendlich lange weitergespielt.

(Wenn jedoch die Minus One-Funktion eingeschaltet ist, wird nur das gewählte Stück wiederholt gespielt.) Wenn ein Jam-Track-Pattern gewählt ist, wird nur das gewählte Pattern unendlich lange weitergespielt.

Mehr über die Minus One-Funktion

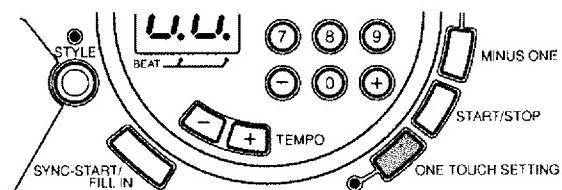
Die Minus-One-Funktion blendet, wie der Name bereits vermuten läßt, den Melodie-Teil des Stücks aus, so daß Sie diesen selbst spielen können. Sie können die Minus One-Funktion einschalten, ehe Sie ein Stück starten, oder sogar während ein Stück spielt. Damit Sie die "fehlenden" Melodieteile mitspielen können, haben wir Ihnen die Noten für alle Stücke mitgeliefert, siehe Seite 13-22.

Wenn Sie die Minus One-Funktion mit dem gewählten Song verwenden wollen, drücken Sie die MINUS ONE-Taste (entweder ehe das Stück startet oder während es läuft). (Die LED neben der Taste leuchtet daraufhin auf.)

One Touch Setting im SONG-Modus

Die One Touch Setting-Funktion arbeitet zusammen mit der Minus One-Funktion und wählt automatisch eine passende Stimme, damit Sie die Melodielinie zusammen mit dem gewählten Stück spielen können. Obwohl sich die Minus One-Funktion nicht mit den Jam-Track-Patterns einsetzen läßt, kann die One Touch Setting-Funktion mit den Jam-Track-Patterns verwendet werden, wobei diese automatisch eine geeignete Stimme auswählt.

Zum Einschalten der One Touch Setting-Funktion drücken Sie die Taste ONE TOUCH SETTING. (Die LED neben der Taste leuchtet daraufhin auf.)

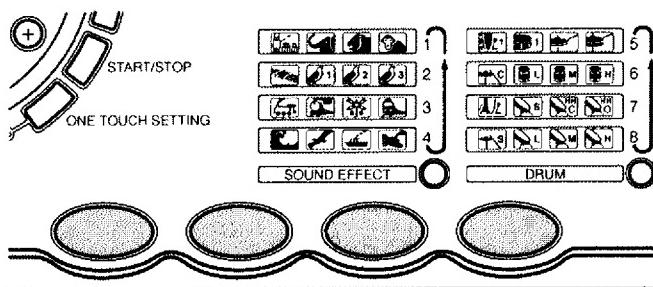


Um die Funktion wieder auszuschalten, drücken Sie die Taste erneut.

HINWEIS

Bitte beachten Sie, daß selbst bei eingeschalteter One Touch Setting-Funktion es einige Songs und Jam-Track-Patterns gibt, bei denen die gewählte Stimme mitten im Stück oder Pattern wechselt.

Sound-Effekte und Drum Pads (PSR-180)



Mit den Sound-Effekten und Drum Pads können Sie ausgewählte Schlagzeug- und Perkussions-Klänge sowie spezielle Sound-Effekte spielen. Die vier Pads befinden sich oben rechts über der Tastatur.

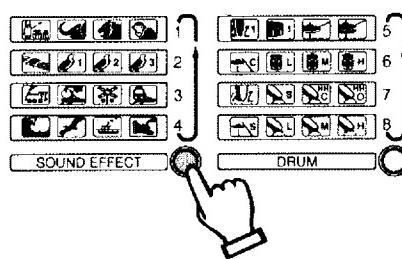
Die Pads sind in jedem Modus bespielbar. Sie können sie allein verwenden (z.B. um Ihre eigenen Rhythmen auszuprobieren), oder sie ergänzend zu Styles, Songs und Jam-Track-Pattern spielen. Es sind acht Banken mit Sounds (vier für jede Bank) verfügbar. Es gibt 16 Sound-Effekte und 16 Schlagzeug-Sounds, und jeder Sound wird durch graphische Symbole auf dem Bedienfeld dargestellt.

HINWEIS

Anders als die kurzen "one-shot" Schlagzeug-Sounds, sind die Sound-Effekte komplizierte Tonfolgen, die nach Auslösung bis zum Ende weiterspielen.

Beim Einschalten des Netzschatzers wird automatisch die Bank Nr. 1 der Sound-Effekte gewählt.

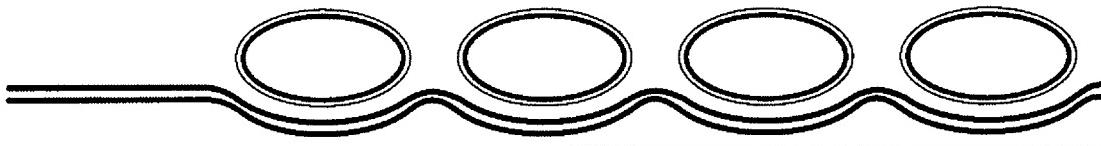
Verwenden Sie die Taste, die dem gewünschten Sound-Satz entspricht, um die Bank zu wechseln. Die Nummer der gewählten Bank erscheint kurzzeitig auf dem MULTI DISPLAY. Wenn Sie z.B. die Bank Nr. 3 wählen möchten, drücken Sie die Taste neben SOUND EFFECT mehrfach, bis "3" auf dem MULTI DISPLAY erscheint.



HINWEIS

Bis zu zwei Pads können gleichzeitig gespielt werden. Drei oder mehr Pads können nacheinander gespielt werden. Da jedoch die Gesamtzahl der gleichzeitig spielbaren Töne begrenzt ist, kann es vorkommen, daß einige Sounds oder Töne, die im VOICE-, STYLE- oder SONG-Modus gespielt werden, nicht erklingen. (Siehe die Hinweise zur Polyphonie auf Seite 5.)

Liste der Sound-Effekte und Schlaginstrumente



Sound Effect

1. Safari	Percussion	Elephant	Lion	Monkey
2. Forest	Stream	Bird 1	Bird 2	Bird 3
3. Train	Whistle	Locomotive	Crossing Signal	Train Passing
4. Ocean	Seashore	Gull	Boat	Marine Horn

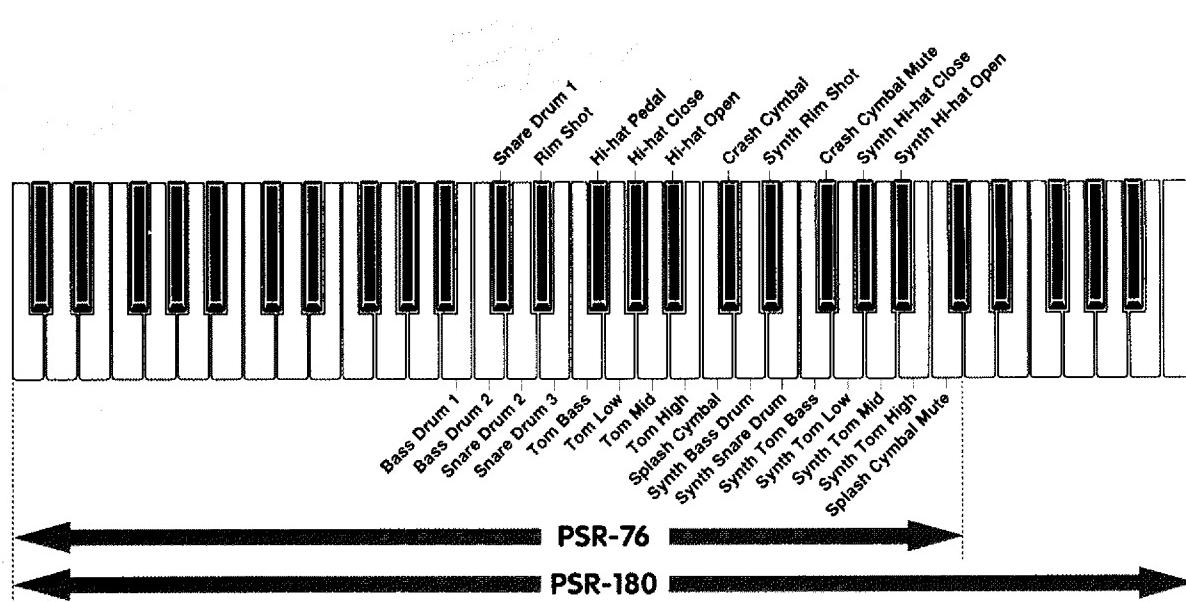
Drum

5. AccDrum1	Bass Drum 1	Snare Drum 1	Hi-hat Close	Hi-hat Open
6. AccDrum2	Crash Cymbal	Tom Low	Tom Mid	Tom High
7. SynDrum1	Synth Bass Drum	Synth Snare Drum	Synth Hi-hat Close	Synth Hi-hat Open
8. SynDrum2	Splash Cymbal	Synth Tom Low	Synth Tom Mid	Synth Tom High

Fehlersuche

Fehler	Mögliche Ursache und Abhilfe
Beim Ein- oder Ausschalten des PotaTone wird ein Summton erzeugt.	Es handelt sich hierbei nicht um eine Fehlfunktion, sondern zeigt lediglich den Stromfluß in das Instrument.
Der Klang der Stimmen oder Rhythmen erscheint außergewöhnlich oder merkwürdig.	Die Batterien sind zu schwach. Alle Batterien gegen neue austauschen.
Nicht alle Töne sind hörbar, wenn gleichzeitig mehrere Tasten angeschlagen werden.	Es wurden zuviele Tasten gleichzeitig gedrückt. Auf dem PortaTone können bis zu 12 Töne polyphon gespielt werden. (Siehe Hinweis auf Seite 5.)
Der Klang der Stimme verändert sich von Note zu Note.	Das AWM-Klangerzeugungsverfahren verwendet Mehrfachaufnahmen (sogenannte Samples) eines Instruments über den gesamten Bereich der Tastatur. Daher kann der tatsächlich wiedergegebene Sound einer Stimme von Note zu Note geringfügig unterschiedlich sein.
Die Stromversorgung kann nicht eingeschaltet werden.	Wenn die Taste POWER ON/OFF mehrfach kurz hintereinander gedrückt wird, kann es vorkommen, daß die Stromversorgung nicht eingeschaltet wird. Wenn die Taste POWER ON/OFF daher einmal gedrückt wurde, zunächst etwas warten, ehe ein erneuter Versuch unternommen wird.

Zuordnungs-Liste der Perkussionsinstrumente (Stimmen 40 und 00)



Liste der Jam Track-Akkordfolgen

21 DANCE				J=120
Am7	x	Em7	x	
Dm7	x	Am7	x	
22 RAP				J=116
Am7	x	x	x	
Am7	x	x	x	
23 FUNK				J=92
C7	F7	C7	F7	
24 SOUL BALLAD				J=104
C	x	x	x	
Am	x	x	x	
Dm7	x	x	x	
G7	x	Gaug	x	
25 MINOR BLUES				J=144
Am	x	x	x	
Dm	x	Am	x	
E	x	Am	x	
26 HEAVY METAL				J=120
C	x	Bb	C	
27 BOOGIE WOOGIE				J=136
C	x	x	x	
F	x	C	x	
G	F	C	G	

28 ROCK'N'ROLL				J=144	
C	Am	F	G		
29 R&B				J=136	
C7	F7	G7	F7	C7	
30 SLOW ROCK				J=88	
C	Am7	F	G7		
31 JAZZ BLUES				J=160	
C7	F7	C7	x		
F7	x	C7	A7		
Dm7	G7	C7	A7	Dm7	G7
32 JAZZ WALTZ				J=192	
C7	x	x	x		
C7	x	x	x		
F7	x	x	x		
C7	x	x	x		
G7	x	G#7	G7		
C7	x	x	x		
33 FUSION				J=128	
Dm7	x	G7	x		
34 BOSSA NOVA				J=160	
Em7	Eb7	Dm7	Db7		
35 SAMBA				J=112	
CFG	x	x	x		

36 TANGO				J=124
E7	x	Am	x	
37 SKA				J=160
Am	x	Dm	x	
38 COUNTRY				J=120
C	F	C	G7	
C	F	C	G7	C
39 MARCH				J=116
C	x	G7	C	
40 NEW AGE				J=84
C	x	C#	C	

Liste der One Touch Settings

Wenn Sie die One Touch Setting-Funktion einschalten, werden die nachfolgend angegebenen Stimmen und Tempo automatisch gewählt.

Jam Track List

NO.	VOICE	TEMPO
21	48 PIANO PAD	120
22	18 ORCHESTRA HIT	116
23	48 PIANO & VIBES	92
24	29 TENOR SAX	104
25	01 PIANO	144
26	13 DIST GUITAR	120
27	01 PIANO	136
28	05 E ORGAN	144
29	54 BRASS ENS	136
30	50 E PIANO PAD	88
31	66 PNO/VIBES	160
32	29 TENOR SAX	192
33	42 CHORUS E PNO	128
34	26 FLUTE	160
35	82 TRUMPET DUET	112
36	07 ACCORDION	124
37	22 TROMBONE	160
38	78 VIOLIN CNTRY	120
39	21 TRUMPET	116
40	50 E PIANO PAD	84

Bitte beachten Sie, daß selbst bei eingeschalteter One Touch Setting-Funktion es einige Jam-Track-Patterns gibt, bei denen die gewählte Stimme mitten im Pattern wechselt.

Style List

NO.	VOICE	TEMPO	NO.	VOICE	TEMPO	NO.	VOICE	TEMPO
01	32 SY BRASS	152	26	31 HARMONICA	96	51	09 JAZZ GTR	160
02	33 SY LEAD	188	27	22 TROMBONE	120	52	31 HARMONICA	140
03	42 CHORUS E PNO	104	28	42 CHORUS E PNO	88	53	19 VIBRAPHONE	120
04	56 FANTASY2	200	29	19 VIBRAPHONE	84	54	22 TROMBONE	148
05	50 E PIANO PAD	120	30	05 E ORGAN	104	55	26 FLUTE	128
06	52 FOLK GTR PAD	92	31	05 E ORGAN	104	56	07 ACCORDION	124
07	01 PIANO	92	32	29 TENOR SAX	92	57	82 TRUMPET DUET	104
08	26 FLUTE	92	33	73 PIANO BLOCK	152	58	22 TROMBONE	88
09	19 VIBRAPHONE	80	34	05 E ORGAN	144	59	81 MARIMBA TRIO	68
10	05 E ORGAN	68	35	44 12STR GUITAR	140	60	22 TROMBONE	160
11	50 E PIANO PAD	112	36	13 DIST GUITAR	120	61	05 E ORGAN	124
12	53 JAZZ GUITAR PAD	116	37	52 FOLK GTR PAD	116	62	24 BRASS ENS	136
13	55 FANTASY 1	112	38	30 PANFLUTE	128	63	20 MARIMBA	112
14	51 E PNO & VIBES	112	39	42 CHORUS E PNO	120	64	82 TRUMPET DUET	200
15	52 FOLK GTR PAD	112	40	68 PIANO SUSTAIN	120	65	22 TROMBONE	116
16	49 PIANO & VIBES	96	41	05 E ORGAN	88	66	81 MARIMBA TRIO	152
17	24 BRASS ENS	104	42	29 TENOR SAX	176	67	72 VIBRAPHONE SUSTAIN	84
18	18 ORCHESTRA HIT	116	43	41 HONKY-TONK	136	68	26 FLUTE	96
19	04 CLAVI	112	44	77 E ORGAN TRIO	156	69	72 VIBRAPHONE SUSTAIN	152
20	30 PANFLUTE	108	45	24 BRASS ENS	136	70	21 TRUMPET	104
21	50 E PIANO PAD	140	46	22 TROMBONE	88	71	29 TENOR SAX	208
22	32 SY BRASS	120	47	21 TRUMPET	148	72	80 VIBES BLOCK	140
23	54 BRASS ENS DUAL	120	48	19 VIBRAPHONE	108	73	26 FLUTE	140
24	50 E PIANO PAD	128	49	54 BRASS ENS DUAL	152	74	33 SY LEAD	128
25	82 TRUMPET DUET	120	50	22 TROMBONE	176	75	84 FLUTE DUET	112
						76	33 SY LEAD	120
						77	48 PIANO&VIBES	100
						78	50 E PIANO PAD	192
						79	31 HARMONICA	120
						80	07 ACCORDION	112
						81	74 PIANO CNTRY	120
						82	05 E ORGAN	132
						83	78 VIOLIN CNTRY	120
						84	31 HARMONICA	76
						85	80 VIBES BLOCK	88
						86	09 J GUITAR	204
						87	11 E GUITAR	176
						88	27 CLARINET	116
						89	14 VIOLIN	132
						90	17 STRINGS	200
						91	73 PIANO BLOCK	144
						92	29 TENOR SAX	120
						93	82 TRUMPET DUET	112
						94	25 PICCOLO	124
						95	07 ACCORDION	120
						96	27 CLARINET	126
						97	83 HORN DUET	72
						98	55 FANTASY 1	180
						99	17 STRINGS	148
						100	48 PIANO PAD	84

Specifications / Technische Daten

Caractéristiques techniques / Especificaciones

		PSR-180	PSR-76
KEYBOARD	Number of Keys	61	49
	Key Size	Regular	
	Register	C1-C6	C1-C5
VOICE	Tone Generation	AWM	
	Number of Voices	100	
	Polyphony (Maximum)	12 notes	
STYLE	Number of Styles	100	
	Auto Accompaniment	Yes	
	Chord Detection	Multi (Single Finger, Fingered)	
SONG/JAM TRACK	Songs	20	
	Jam Track Patterns	20	
	Minus One	Yes	
	One Touch Setting	Yes	
	PADS	4	—
	Drum	16 (4 x 4)	—
	Sound Effect	16 (4 x 4)	—
CONTROLS		POWER ON/OFF, VOICE, STYLE, SONG, Numeric Keypad, MINUS ONE, START/STOP, ONE TOUCH SETTING, TEMPO, SYNC-START/FILL IN, MULTI DISPLAY, VOLUME	
OTHER TERMINALS, FITTINGS		DC IN, HEADPHONES/AUX OUT, Music Stand	
AMPLIFIER(S)		using Power Adaptor: 4.5 W + 4.5 W using batteries: 8 W + 8 W	using Power Adaptor: 3.8 W using batteries: 3.8 W
SPEAKERS		10 cm x 2, 4Ω	
POWER CONSUMPTION		6.3 w (using Power Adaptor PA-3)	6.0 w (using Power Adaptor PA-3)
RATED POWER SUPPLY		DC 10-12 V: 6 "D" size/R-20/SUM-1 (1.5 V) batteries, or PA-3/4/40 Power Adaptor	
DIMENSIONS (W x D x H)		931 x 347 x 137mm (36 5/8" x 13 5/8" x 5 3/8")	964 x 287 x 113mm (38" x 11 1/4" x 4 1/2")
WEIGHT		4.3 kg (9 lbs., 8 oz.)	3.6 kg (7 lbs., 15 oz.)
CASING		Polystyrene	
OPTIONAL ACCESSORIES		HPE-3/150 Headphones, PA-3/4/40 Power Adaptors (PA-40 for use in U.S. only), L-2C Keyboard Stand	

Specifications are subject to change without notice.

Wichtiger Hinweis für die Benutzung in der Bundesrepublik Deutschland.

Bescheinigung des Importeurs

Hiermit wird bescheinigt, daß der/die/das

Musikinstrument Typ: PSR-180/76

(Gerät, Typ, Bezeichnung)

in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der

VERFÜGUNG 1046/84

(Amtsblattverfügung)

funk-entstört ist.

Der Deutschen Bundespost wurde das Inverkehrbringen dieses Gerätes angezeigt und die Berechtigung zur Überprüfung der Serie auf Einhaltung der Bestimmungen eingeräumt.

Yamaha Europa GmbH

Name des Importeurs.

- This applies only to products distributed by Yamaha Europa GmbH.
- Dies bezieht sich nur auf die von der Yamaha Europa GmbH vertriebenen Produkte.

Entsorgung leerer Batterien (nur innerhalb Deutschlands)

Leisten Sie einen Beitrag zum Umweltschutz. Verbrauchte Batterien oder Akkumulatoren dürfen nicht in den Hausmüll. Sie können bei einer Sammelstelle für Altakkumulatoren bzw. Sondermüll abgegeben werden. Informieren Sie sich bei Ihrer Kommune.

CANADA

THIS DIGITAL APPARATUS DOES NOT EXCEED THE "CLASS B" LIMITS FOR RADIO NOISE EMISSIONS FROM DIGITAL APPARATUS SET OUT IN THE RADIO INTERFERENCE REGULATION OF THE CANADIAN DEPARTMENT OF COMMUNICATIONS.

LE PRESENT APPAREIL NUMERIQUE N'EMET PAS DE BRUITS RADIOELECTRIQUES DEPASSANT LES LIMITES APPLICABLES AUX APPAREILS NUMERIQUES DE LA 'CLASSE B' PRESCRITES DANS LE REGLEMENT SUR LE BROUILLAGE RADIOELECTRIQUE EDICTÉ PAR LE MINISTÈRE DES COMMUNICATIONS DU CANADA.

- This applies only to products distributed by Yamaha Canada Music Ltd.
- Ceci ne s'applique qu'aux produits distribués par Yamaha Canada Music Ltd.

The serial number of this product may be found on the bottom of the unit. You should note this serial number in the space provided below and retain this manual as a permanent record of your purchase to aid identification in the event of theft.

Model No. PSR

Serial No.

For details of products, please contact your nearest Yamaha or the authorized distributor listed below.

Pour plus de détails sur les produits, veuillez-vous adresser à Yamaha ou au distributeur le plus proche de vous figurant dans la liste suivante.

Die Einzelheiten zu Produkten sind bei Ihrer unten aufgeführten Niederlassung und bei Yamaha Vertragshändlern in den jeweiligen Bestimmungsländern erhältlich.

Para detalles sobre productos, contacte su tienda Yamaha más cercana o el distribuidor autorizado que se lista debajo.

NORTH AMERICA

CANADA

Yamaha Canada Music Ltd.
135 Milner Avenue, Scarborough, Ontario,
M1S 3R1, Canada
Tel: 416-298-1311

U.S.A.

Yamaha Corporation of America
6600 Orangehorpe Ave., Buena Park, Calif. 90620,
U.S.A.
Tel: 714-522-9011

MIDDLE & SOUTH AMERICA

MEXICO

**Yamaha De Mexico S.A. De C.V.,
Departamento de ventas**
Javier Rojo Gomez No.1149, Col. Gpe Del
Moral, Deleg. Iztapalapa, 09300 Mexico, D.F.
Tel: 686-00-33

BRASIL

Yamaha Musical Do Brasil LTDA.
Ave. Reboucas 2636, São Paulo, Brasil
Tel: 55-11 853-1377

PANAMA

Yamaha De Panama S.A.
Edificio Interseco, Calle Elvira Mendez no.10, Piso
3, Oficina #105, Ciudad de Panama, Panama
Tel: 507-69-5311

OTHER LATIN AMERICAN COUNTRIES AND CARIBBEAN COUNTRIES

Yamaha Music Latin America Corp.
6101 Blue Lagoon Drive, Miami, Florida 33126,
U.S.A.
Tel: 305-261-4111

EUROPE

THE UNITED KINGDOM

Yamaha-Kemble Music(U.K.) Ltd.
Sherbourne Drive, Tilbrook, Milton Keynes,
MK7 8BL, England
Tel: 0908-366700

IRELAND

Danfay Ltd.
61D, Sallynoggin Road, Dun Laoghaire, Co. Dublin
Tel: 01-2859177

GERMANY/SWITZERLAND

Yamaha Europa GmbH.
Siemensstraße 22-34, D-2084 Reffingen, F.R. of
Germany
Tel: 04101-3030

AUSTRIA/HUNGARY/SLOVENIA/ ROMANIA/BULGARIA

Yamaha Music Austria GesmbH.
Schleiergasse 20, A-1100 Wien Austria
Tel: 0222-60203900

THE NETHERLANDS

**Yamaha Music Benelux B.V.,
Verkoop Administratie**
Kanaalweg 18G, 3526 KJ Utrecht, The Netherlands
Tel: 030-828411

BELGIUM/LUXEMBOURG

**Yamaha Music Benelux B.V.,
Brussels-office**
Keiberg Imperiastraat 8, 1930 Zaventem, Belgium
Tel: 02-7258220

FRANCE

**Yamaha Musique France, Division
Instruments Electroniques et de Scène**
BP 70-77312 Marne-la-Vallée Cedex 2, France
Tel: 01-64-61-4000

ITALY

**Yamaha Musica Italia S.P.A.,
Home Keyboard Division**
Viale Italia 88, 20020 Lainate(Milano), Italy
Tel: 02-935-771

SPAIN

Yamaha-Hazen Electronica Musical, S.A.
Jorge Juan 30, 28001, Madrid, Spain
Tel: 91-577-7270

PORTUGAL

Valentim de Carvalho C.I SA
Estrada de Porto Salvo, Paço de Arcos 2780 Oeiras,
Portugal
Tel: 01-443-3398/4030/1823

GREECE

Philippe Nakas S.A.
Navarinou Street 13, P. Code 10680, Athens, Greece
Tel: 01-364-7111

SWEDEN

Yamaha Scandinavia AB
J. A. Wettergrens gata 1, Box 30053, 400 43
Göteborg, Sweden
Tel: 031 496090

DENMARK

YS Copenhagen Liaison Office
Finsensvej 86, DK-2000 Frederiksberg, Denmark
Tel: 31-87-30 88

FINLAND

Fazer Music Inc.
Aleksanterinkatu 11, SF-00100 Helsinki, Finland
Tel: 0435 011

NORWAY

Narud Yamaha AS
Osterndalen 29, 1345 Østerås
Tel: 02-24 47 90

ICELAND

Páll H. Pálsson
P.O. Box 85, 121 Reykjavik, Iceland
Tel: 01-19440

OTHER EUROPEAN COUNTRIES

Yamaha Europa GmbH.
Siemensstraße 22-34, D-2084 Reffingen, F.R. of
Germany
Tel: 04101-3030

AFRICA

**Yamaha Corporation,
International Marketing Division**
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430
Tel: 053-460-2311

MIDDLE EAST

TURKEY/CYPRUS

Yamaha Musique France, Division Export
BP70-77312 Marne-la-Vallée Cedex 2, France
Tel: 01-64-61-4000

OTHER COUNTRIES

**Yamaha Corporation,
International Marketing Division**
Nakazawa cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430
Tel: 053-460-2311

ASIA

HONG KONG

Tom Lee Music Co., Ltd.
11/F., Silvercord Tower 1, 30 Canton Road,
Tsimshatsui, Kowloon, Hong Kong
Tel: 730-1098

INDONESIA

**PT. Yamaha Music Indonesia (Distributor)
PT. Nusantik**
Gedung Yamaha Music Center, Jalan Jend. Gatot
Subroto Kav. 4, Jakarta 12930, Indonesia
Tel: 21-520-2577

KOREA

Cosmos Corporation
#131-31, Neung-Dong, Sungdong-Ku, Seoul
Korea
Tel: 02-466-0021 ~ 5

MALAYSIA

Yamaha Music Malaysia Sdn., Bhd.
16-28, Jalan SS 2/72, Petaling Jaya, Selangor,
Malaysia
Tel: 3-717-8977

PHILIPPINES

Yupango Music Corporation
339 Gil J. Puyat Avenue, P.O. Box 885 MCPO,
Makati, Metro Manila, Philippines
Tel: 819-7551

SINGAPORE

Yamaha Music Asia Pte., Ltd.
Blk 17A Toa Payoh #01-190 Lorong 7
Singapore 1231
Tel: 354-0133

TAIWAN

Kung Hsue She Trading Co., Ltd.
No. 322, Section 1, Fu Hsing S. Road,
Taipei 106, Taiwan, R.O.C.
Tel: 02-709-1266

THAILAND

Siam Music Yamaha Co., Ltd.
865 Phornprapha Building, Rama 1 Road,
Patumwan, Bangkok 10330, Thailand
Tel: 2-215-3443

THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA AND OTHER ASIAN COUNTRIES

**Yamaha Corporation,
International Marketing Division**
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430
Tel: 053-460-2311

OCEANIA

AUSTRALIA

Yamaha Music Australia Pty. Ltd.
17-33 Market Street, South Melbourne, Vic. 3205,
Australia
Tel: 3-699-2388

NEW ZEALAND

Music Houses of N.Z. Ltd.
146/148 Captain Springs Road, Te Papapa,
Auckland, New Zealand
Tel: 9-634-0099

COUNTRIES AND TRUST TERRITORIES IN PACIFIC OCEAN

**Yamaha Corporation,
International Marketing Division**
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430
Tel: 053-460-2311

HEAD OFFICE Yamaha Corporation, Electronic Musical Instrument Division

Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430
Tel: 053-460-3273